

ARTYKUŁY POGLĄDOWE (REVIEW PAPERS)

Kliniczna ocena bólu

(Clinical assessment of pain)

J Wypyszewska ^{1,A,D}, Z Kopański ^{2,A,B,D,E,F}, M Kulesa-Mrowiecka ^{2,B,D}, J Rowiński ^{1,F},
F Furmanik ^{1,B}, J Tabak ^{1,B,C}, K Kieczka-Radzikowska ^{1,B}, M Liniarski ^{1,B,C}

1. Collegium Masoviense – Wyższa Szkoła Nauk o Zdrowiu
2. Wydziału Nauk o Zdrowiu Collegium Medicum Uniwersytet Jagielloński

Abstract - The authors discussed clinical pain assessment methods. They emphasized that pain is a subjective feeling, it is very important in his opinion to gather an appropriate interview to collect the necessary information about its features. Then they focused on the elements of pain assessment and then went on to the methods of pain measurement. Discussed are the methods of self- description and observation, characterizing pain assessment questionnaires, verbal rating scales, visual-analog scales, self-efficacy scales, pain diagrams. Finally, it was emphasized that the use of several research methods allows obtaining both qualitative and quantitative clinical assessment, allows the patient to provide full information about how he feels his pain. The most appropriate methods are those that are clear, fast, understandable and effective.

Key words - clinical pain evaluation methods.

Streszczenie - Autorzy omówili kliniczne sposoby oceny bólu. Podkreślili, że ból stanowi odczucie subiektywne, bardzo ważne w jego ocenie jest zebranie odpowiedniego wywiadu mającego na celu zgromadzenie niezbędnych informacji o jego cechach. Następnie skupili się na elementach oceny bólu, a później przeszli do metod pomiaru bólu. Omówiono metody samoopisu i obserwacji, scharakteryzowali kwestionariusze oceny bólu, słowne skale oceny, skale wizualno-analogowe, skale poczucia własnej skuteczności, diagramy bólu. Na koniec podkreślono, że zastosowanie kilku metod badawczych umożliwia uzyskanie zarówno jakościowej jak i ilościowej oceny klinicznej, umożliwia pacjentowi przekazanie pełnej informacji o tym jak odczuwa swój ból. Najważniejsze metody to te, które są jasne, szybkie, zrozumiałe i efektywne.

Słowa kluczowe - kliniczne sposoby oceny bólu.

Wkład poszczególnych autorów w powstanie pracy— A-Koncepcja i projekt badania, B-Gromadzenie i/lub zestawianie danych, C-Analiza i interpretacja danych, D-Napisanie artykułu, E-Krytyczne zrecenzowanie artykułu, F-Ostateczne zatwierdzenie artykułu

Adres do korespondencji — Prof. dr Zbigniew Kopański, Collegium Masoviense – Wyższa Szkoła Nauk o Zdrowiu, Żyrardów, ul. G. Narutowicza 35, PL-96-300 Żyrardów, e-mail: zkopanski@o2.pl

Zaakceptowano do druku: 27.04.2017.

„Ból jest takim, jakim opisuje go chory, a nie takim jak innym się wydaje, że powinien być” [za 1]

WSTĘP

Ponieważ ból stanowi odczucie subiektywne, bardzo ważne w jego ocenie jest zebranie odpowiedniego wywiadu mającego na celu zgromadzenie niezbędnych informacji o jego cechach. Podczas badania podmiotowego należy dążyć do pozyskania danych na temat lokalizacji bólu, jego przyczyny, czasu trwania, ewentualnego promieniowania (wraz z obszarem ciała, do którego

ból promieniuje), jakości bólu (ostry, kłujący, opasujący, palący, tępy, piekący itd.), czynników łagodzących lub nasilających ból, stopnia napięcia dolegliwości bólowych oraz charakteru bólu (stały, nawracający). Ponadto, konieczne jest uzyskanie informacji na temat nadwrażliwości na leki, wcześniejszych epizodów występowania dolegliwości bólowych, masy ciała (zwłaszcza u dzieci), aktualnie stosowanych przez pacjenta analgetyków, działań niepożądanych, które wystąpiły u pacjenta w związku z ich przyjmowaniem oraz dodatkowych objawów współtowarzyszących dolegliwościom bólowym. Należy także zwrócić uwagę na ogólne zachowanie chorego. [2-4].

OCENA BÓŁU

Ocena bólu powinna uwzględniać:



Rycina 1. Składowe oceny bólu [3-5]

Analiza dolegliwości bólowych powinna zawierać [2,3,5]:

elementy diagnostyczne

- ustalenie rozpoznania choroby i przyczyny bólu
- dobór odpowiedniego leczenia

określenie zmian charakteru bólu

- stopnia natężenia bólu
- umiejscowienia bólu

ocenę

- skuteczności zastosowanych metod leczenia

monitorowanie

- stopnia natężenia bólu w czasie w zależności od innych czynników niż zastosowane leczenie

Wskazuje się, że metoda stosowana do pomiaru bólu winna być [6]:

klinicznie użyteczna

rzetelna

umożliwiająca trafny pomiar ocenianych aspektów bólu

Badanie kliniczne użyteczne winno [2,3,6]:

- być badaniem ograniczonym w czasie;
- stanowić metodę oceniającą każdy z trzech wymiarów bólu;
- pozwolić na ogólną charakterystykę bólu;
- oceniać reakcje pacjenta na ból;
- ocenić wpływ bólu na sprawność pacjenta.

Rzetelność badania powinna uwzględniać [6]:

- dostarczenie podobnych informacji podczas kolejnych pomiarów
- uzyskanie takich samych lub podobnych wyników w przypadku przeprowadzenia badań przez inną osobę.

Przykładami rzetelnych metod pomiaru bólu jest np.: *skala wizualno – analogowa, skala numeryczna czy skala punktowa.*

Metoda pomiaru bólu jest trafna gdy:

- mierzy zmienną szukaną;
- pozwala na zlokalizowanie bólu i określenie jego charakteru.

METODY POMIARU BÓŁU

Do najczęściej wykorzystywanych metod pomiaru bólu należy [3,7]:

- *metoda samoopisu* (kwestionariusze, skale, diagramy) - sam pacjent dostarcza informacji potrzebnych do analizy bólu, jest to podstawowa metoda oceny bólu oparta na indywidualnej percepcji zjawiska bólu przez pacjenta;
- *metoda obserwacji* (polega na obserwacji zachowania, ocena sprawności pacjenta) -terapeuta lub osoba znana pacjentowi rejestruje wybrany aspekt bólu, obserwacja może być użyta w celu weryfikacji samoopisu lub jako odrębna metoda, najskuteczniejsza w ocenie ostrej fazy bólu, każde badanie testowe jest uzupełnione przez bezpośrednią obserwację pacjenta. Celem obserwacji jest ustalenie faktycznego poziomu ograniczeń wynikających z bólu, zróżnicowanie wyuczonych zachowań związanych z bólem z rzeczywistymi dolegliwościami bólowymi.

Elementami uwzględnianymi w metodzie obserwacji jest [7]:

Wyraz twarzy:

- grymasy

Uspokojenie:

- drażliwość

Artikulacja dźwięków:

- westchnienia, jęki

Relacje słowne:

- prośby o pomoc w poruszaniu się
- zadawane pytania

Aktywność ruchowa:

- bardzo wolne poruszanie się
- zatrzymywanie się na odpoczynek podczas chodzenia
- polegiwanie

Postawa ciała, gestykulacja:

- częsta zmiana pozycji ciała lub siedzenie
- nieruchomo w jednej pozycji
- utykanie
- pocieranie, przytrzymywanie chorego miejsca

KWESTIONARIUSZE DO OCENY BÓŁU

Do oceny bólu można zastosować kwestionariusz składający się [8]:

- z części precyzującej charakter bólu, zawierającej określenia opisujące emocjonalne aspekty bólu;
- z części charakteryzującej przebieg bólu w czasie, zawierającej określenia odnoszące się do oceny bólu, jako doznania subiektywnego;
- z części oceniającej bezpośrednio natężenie bólu odczuwanego obecnie i przeżywanego w przeszłości;
- z części opisującej umiejscowienie bólu, zawierającej opis sensorycznych właściwości bólu.

Przykładem takiego kwestionariusza jest *Kwestionariusz bólu McGill (MPQ)*. Jest to narzędzie badawcze dające możliwość zarówno ilościowej, jak i jakościowej oceny bólu, ale głównym zadaniem tego kwestionariusza jest opis bólu.

Na podstawie kwestionariusza MPQ można typować ilościowe wskaźniki bólu [7,8]:

- wskaźnik całkowitej oceny bólu;
- wskaźnik objawów sensorycznych;
- wskaźnik objawów afektywnych;

- wskaźnik oceniający.

W roku 1987 Melzack stworzył skróconą wersję MPQ. (ryc.1.) [8]

Imię i nazwisko	Data			
	Brak	Łagodny	Umiarkowany	Silny
• tętniący	0)	1)	2)	3)
• przeszywający	0)	1)	2)	3)
• świdujący	0)	1)	2)	3)
• wrzynający się	0)	1)	2)	3)
• gorący/ parzący	0)	1)	2)	3)
• uporczywy	0)	1)	2)	3)
• tępy	0)	1)	2)	3)
• łamiący	0)	1)	2)	3)
• rozłupujący	0)	1)	2)	3)
• nużący/ męczący	0)	1)	2)	3)
• mdlący	0)	1)	2)	3)
• straszny	0)	1)	2)	3)
• nękający/ maltretujący	0)	1)	2)	3)

Rycina 1. Kwestionariusz bólu McGill – wersja skrócona
Ronalda Melzacka [8]

Innym kwestionariuszem badania bólu jest *Kwestionariusz postaw wobec bólu (Survey of Pain Attitudes – Revised. SOPA-R)*. Jest to metoda samoopisu. Bada się siedem podstawowych postaw wpływających na długotrwałe zdolności przystosowawcze. Poszczególne podskale oceniają wiarę pacjenta w opanowanie bólu. 57 pozycji ocenianych jest na 5-punktowej skali likertowskiej.[5,6]

Kwestionariusz ODI (Oswestry Disability Index) został opracowany w celu oceny poziomu dolegliwości bólowych odcinka piersiowo-lędźwiowego kręgosłupa i wynikających z tego ograniczeń funkcjonalnych. Kwestionariusz zadaje 10 pytań dotyczących różnych sytuacji życiowych np. nasilenia bólu i zmienności w czasie, podnoszenia przedmiotów, siedzenia, spania, podróżowania, pielęgnacji, chodzenia, stania, życia towarzyskiego oraz zmiany nasilenia bólu. Nasilenie dolegliwości bólowych występujących podczas każdej poruszanej w kwestionariuszu czynności chorego opisuje w skali punktowej od 0 do 5 punktów.[7]

Kwestionariusz RMDQ (Roland Morris Disability Questionnaire) dokonuje oceny wpływu bólu dolnego odcinka kręgosłupa na powstające ograniczenia funkcjonalne pacjenta. Składa się z 24 określeń, dotyczących różnych czynności dnia codziennego, których wykonywanie ból może ograniczyć. Kwestionariusz często służy także do oceny skuteczności leczenia neurochirurgicznego kręgo-

słupa. Kwestionariusz poleca się do badań głównie u osób w starszym wieku.[6,7]

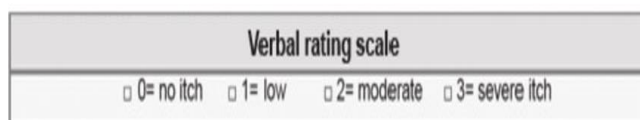
Skala WOMAC (Western Ontario and McMaster Universities Index of Osteoarthritis) służy przede wszystkim do oceny bólu u pacjentów z chorobą zwyrodnieniową stawów kolanowych lub biodrowych, jest jednak skuteczną metodą oceny dolegliwości bólowych towarzyszących chorobom narządu ruchu. Pytania dotyczą nasilenia bólu (5 pytań), sztywności zajętych stawów (12 pytań), funkcjonalności fizycznej (17 pytań).[8]

Kwestionariusz MPQ (McGill Pain Questionnaire) jest metodą ilościowej i jakościowej oceny dolegliwości bólowych. Ocena umożliwia holistyczne określenie doznań bólowych przez chorego. Kwestionariusz jest często wykorzystywany do oceny skuteczności leczenia bólu przewlekłego. [6]

Kwestionariusz SF-36. Stosunkowo krótki i łatwy do przeprowadzenia, jest jednym z najczęściej obecnie wykorzystywanych narzędzi do oceny nasilenia bólu. Składa się z 36 pytań oceniających sprawność fizyczną, odczuwanie bólu, poziom energii, nastrojów i wpływu stanu zdrowia na wykonywanie codziennych funkcji życiowych. [7]

SŁOWNE SKALE OCENY

Są to skale porządkowe, zawierające szereg kolejno ustawionych cyfr z przypisanymi do nich określeniami stopni natężenia bólu. Przykładem takiej skali jest *Słowna skala* (ang. Verbal Rating Scale). (ryc.2.)



Rycina 2. Słowna skala oceny bólu [7,8]

Skala przyjmuje wartości liczbowe, przy czym do każdej cyfry przyporządkowane jest słowne określenie natężenia bólu. W skali czterostopniowej „0” oznacza „brak bólu”, „1” to „ból lekki”, „2” oznacza „ból silny” natomiast „3” odzwierciedla „ból nie do zniesienia”. W skali pięciostopniowej, zwanej skalą Likerta „0” odzwierciedla „brak bólu”, „1” – „małe nasilenie”, „2” – „średnie nasilenie”, „3” oznacza „duże

nasilenie” zaś „4” określone jest jako „bardzo duże nasilenie” dolegliwości bólowych [3,9].

Do wad skali słownej czterostopniowej zalicza się możliwość odmiennych interpretacji poszczególnych określeń przez pacjentów, a także zbyt małą ilość możliwości opisujących natężenia bólu (np. w przypadku dolegliwości bólowych słabszych niż „silne” – „2” ale mocniejszych niż „lekkie” – „1”). Skalę VRS nie stosuje się u dzieci poniżej 7. roku życia [3,7-9].

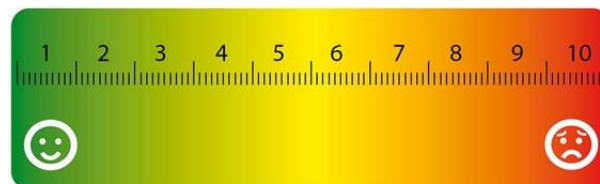
SKALE NUMERYCZNE

Przykładem takiej skali jest skala, w której chory określa jak silny jest ból, wskazując na odpowiednią cyfrę w skali od 0 do 10, gdzie 0 odpowiada – „wcale nie odczuwam bólu”, - 10 – „najgorszy ból jaki mogę sobie wyobrazić”.

Z kolei wg innej skali numerycznej ból jest szacowany w skali od 0 do 100, gdzie 0 oznacza „brak bólu”, a 100 oznacza najsilniejszy ból, jaki można sobie wyobrazić.[7,8]

SKALE WIZUALNO – ANALOGOWE

Skala wizualno – analogowa (*Visual Analogue Scale, VAS*). Tworzy ją linia prosta, zwykle o długości 10 cm, na której zaznaczone są przeciwległe końce i poszczególne odcinki. Linia może być pozioma lub pionowa. Zadanie pacjenta polega na zaznaczeniu na tej linii punktu, który odpowiada intensywności odczuwanego bólu. Do zalet skali VAS zalicza się możliwość wykorzystania jej kilku graficznych wersji oraz rzetelność pozyskiwanych wyników [3]. Jako podstawową wadę wymienia się trudność ze zrozumieniem wartości skrajnych odcinka przez 7 – 11% chorych, co skutkuje nieumiejętnością wyboru odpowiedniego miejsca w przebiegu linii, obrazującego nasilenie bólu. Skala ta może powodować także trudności u pacjentów z zaburzeniami widzenia. Skalę wzrokowo – analogową nie stosuje się u dzieci poniżej 5. roku życia [3,9].



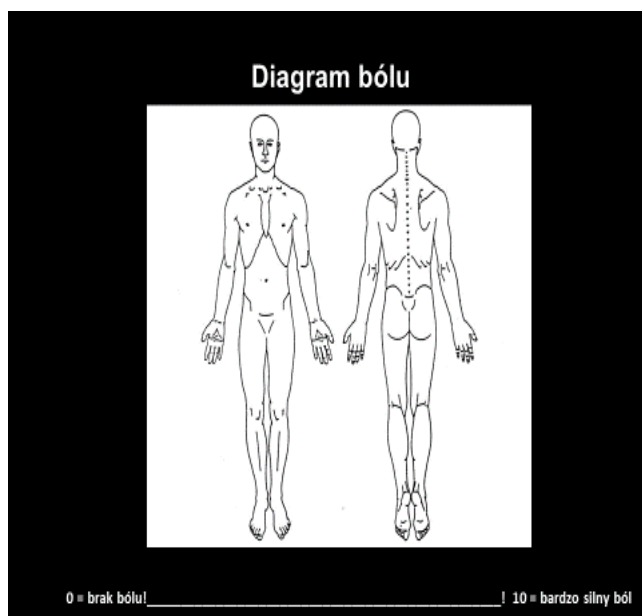
Rycina 3. Skala wizualno – analogowa [10]

SKALA POCZUCIA WŁASNEJ SKUTECZNOŚCI

Metoda samoopisu. Bada stopień wiary w wykonywanie codziennych czynności. Stosowana jest u chorych, którym zaburzenia funkcji ruchowych oraz doznania bólowe utrudniły aktywność zawodową. 27 pozycji ocenianych jest na 10- punktowej skali liker-towskiej. [7,8]

DIAGRAMY BÓLU

Metoda samoopisu poprzez zaznaczenie na szkicach postaci ludzkiej obszarów bólowych i bólu – pacjent określa lokalizację bólu. Wypełnienie diagramu pomaga uzyskać graficzną prezentację lokalizacji bólu. Diagram przedstawia dwie stojące postacie ludzkie jedna od przodu i druga od tyłu (ryc.4.).



Rycina 4. Diagram bólu [7]

SKALE OCENY BÓLU U DZIECI

Istnieją również skale oceny bólu stosowane przede wszystkim dla dzieci. I tak dla przykładu zmodyfikowana skala oceny bólu u noworodków i niemowląt (*Modified Infant Pain Scale/Neonatal Infant Pain Scale – MIPS/NIPS*) jest stosowana u noworodków i wcześniaków, niemowląt, skala behawioralna opierająca się na ocenie wyrazu twarzy, ułożenia nóg, aktywności ogólnej, płaczu i możliwości

ukojenia (*Face, Legs, Activity, Cry, Consolability Scale – FLACC*) ma zastosowanie u dzieci <3. rż. lub dzieci bez kontaktu (w tym pacjenci zaintubowani i z niepełnosprawnością intelektualną w stopniu głębokim), skala Ouchera opracowana na podstawie specyfiki zmian rysów twarzy pod wpływem bólu i prosta skala „palców” (*Finger Span Scale*) stosowane są u dzieci pomiędzy 3.–12. rż., skala Wonga-Bakera (ryc.5) przedstawiająca rysunki twarzy stosowana jest u dzieci w wieku 6.–8. rż., a z kolei skale wizualne i numeryczne (*visual analogue scale – VAS*, itp.) mają zastosowanie u dzieci w wieku szkolnym. [4,3,9,11-13].



Rycina 5. Wong – Baker Faces Pain Rating Scale [6]

WNIOSEK

Zastosowanie kilku metod badawczych umożliwia uzyskanie zarówno jakościowej jak i ilościowej oceny klinicznej, umożliwia pacjentowi przekazanie pełnej informacji o tym jak odczuwa swój ból. Najwłaściwsze metody to te, które są jasne, szybkie, zrozumiałe i efektywne.

PIŚMIENNICTWO

1. Harmer M, Davies KA. The effect of education, assessment and a standardised prescription on postoperative pain management. The value of clinical audit in the establishment of acute pain services. *Anaesthesia* 1998;53(5):424-30.
2. Dobrogowski J, Wordliczek J. *Medycyna bólu*. Warszawa; Wydawnictwo Lekarskie PZWL, 2004.
3. Wordliczek J, Dobrogowski J. *Leczenie bólu*. Warszawa; Wydawnictwo Lekarskie PZWL, 2007.
4. Neal JM, Rathmell JP. *Complications in regional anesthesia and pain medicine*. Philadelphia; Saunders Elsevier, 2007.
5. Stannard C, Kalso E, Ballantyne J. (red.) *Evidence – based chronic pain management*. Chichester; Blackwell Publishing, 2010.
6. Cox F. *Perioperative pain management*. Wiley-Blackwell; Royal Brompton & Harefield NHS Trust, 2009.

7. Burrows D. Engaging Patients in Their Own Pain Management. PChD Thesis. London; Brunel University, 2000.
8. De Rond M, De Wit R, Van Dam F. The implementation of a pain monitoring programme for nurses in daily clinical practice; results of a follow up study in five hospitals. *J Advanc Nurs* 2001;29:590-8.
9. Kram M, Kurylak A. Ból w przebiegu choroby nowotworowej u dzieci i młodzieży. *Współcz Onkol* 2006; 7: 344-348.
10. Kocot-Kępska M, Szuldrzyński K. Skale oceny bólu. Ból. <http://www.mp.pl/bol/wytyczne/91404,skale-oceny-bolu> (dostęp u: 12.03.2018r.)
11. Visual Analogue Scale. Adres: <http://boneandspine.com/visual-analog-scale-for-pain/> (dostęp: 06.07.2018).
12. Phan N, Blome C, Fritz F, Gerss J, Reich A, Ebata T, *et al.* Assessment of Pruritus Intensity: Prospective Study on Validity and Reliability of the Visual Analogue Scale, Numerical Rating Scale and Verbal Rating Scale in 471 Patients with Chronic Pruritus. *Acta Derm Venereol* 2012; 92: 502-507.